Reglas - IdBL

El IdBL es un concurso que mide el máximo nivel de presión de sonido (SPL) que Puede ser generado por el sistema de sonido de un carro.

¡Todo es cuestión de que tan fuerte puedas llegar!

IdBL no tiene nada que ver con las cualidades sonoras percibidas de música acústica precisa y reproducción de sonido, es un desafío de proporciones científicas.

*La Competencia de **IdBL**está diseñada para ser justa y divertida. Lo diseñamos de esta manera para usted, así que ¡a salir y pasar un buen rato en una competencia **IdBL** hoy!*

REGLAS GENERALES – FORMATOS DE SPL (Clasificación)

EL FORMATO DE SPL DE IASCA y sus Divisiones y Clases están diseñadas para dar a todos los competidores, desde los recién llegados hasta los competidores locales hasta los veteranos, un "lugar para jugar".

IASCA clasifica a todos los formatos de SPL por cuatro criterios;
Tipo de vehículo
Cantidad de pulgadas cuadradas de área de cono de subwoofer
Nivel de modificaciones al vehículo
Cantidad de equipo en el vehículo

Una vez clasificados, los competidores compiten contra otros con sistemas similares para alcanzar el score más alto posible de SPL.

"¿Porque clasificar a los competidores de acuerdo a las pulgadas cuadradas del área de su subwoofer?"

Porque hay muchos tipos de medida y forma de su subwoofer en el mercado, este formato permite a un competidor, competir contra otro aproximadamente con la misma cantidad de área de su subwoofer. A menudo tu escucharas de un participante ejecutando dos subwoofer de 12 pulgadas compitiendo con alguien que tiene un subwoofer de 15 pulgadas; apenas una contienda justa. Mediante el uso de la fórmula de pulgadas cuadradas del área de su subwoofer, un competidor con dos subwoofer de 12 pulgadas competiría contra otro participante el cual estaría usando ya sea dos subwoofer de 12 pulgadas o, 3 subwoofer de 10 pulgadas, o un subwoofer de 15 pulgadas; no con alguien con dos subwoofer de 15 pulgadas.

"¿Por qué clasificar por tipo de vehículo?"

Ciertos tipos de vehículos transportan más altos niveles SPL, por sus medidas físicas o diseño. Una persona con una minivan (por ejemplo) puede construir una caja para su subwoofer más grande y usar amplificadores más grandes simplemente porque tienen el espacio para hacerlo. Esto no es justo para aquellos que sean dueños de una sedan, una camioneta pick up o un carro hatchback.

El tipo de vehículo juega un papel muy importante en las divisiones básicas, como "nuevos" participantes tal vez no tengan la experiencia que los participantes más veteranos tienen hacia este tipo de vehículos. Por lo tanto, las divisiones básicas y las clases son diseñadas para darle al recién llegado una ventaja igual para que sean competitivos.

"¿Por qué clasificar por modificaciones al vehículo?"

Se ha demostrado que ciertas modificaciones a un vehículo pueden mejorar el rendimiento de SPL, así que las clases están basadas en el nivel de modificaciones a un vehículo para ese propósito.

"¿Por qué clasificar por cantidad de equipo?"

Los competidores veteranos saben que el aumento de la cantidad de baterías o amplificadores puede darles una ventaja decisiva en la competencia. Así, con el fin de dar a los nuevos miembros de nuestro deporte la oportunidad de ser competitivos, algunas clases inferiores tienen las limitaciones en el equipo, como la potencia y la cantidad, creando un campo de juego nivelado para todos.

REGLAS GENERALES – PREGUNTAS FRECUENTES DEL FORMATO SPL

"¿Cómo calculo el de área de cono de subwoofer que tengo en mi sistema?"

Hay diferentes métodos para calcular el cono de área, dependiendo de la medida del subwoofer. Para subwoofer redondos, la fórmula para calcular el cono de área es: radio al cuadrado por Pi (3.14). Para subwoofer cuadrados simplemente multiplique dos lados de conexión por el total de pulgadas por el subwoofer.

Ejemplo de subwoofer redondo: toma 1 subwoofer redondo de 10 pulgadas. El radio de todos los subwoofer es la mitad del diámetro, así que el radio de un subwoofer de 10 pulgadas seria 5 pulgadas; el radio al cuadrado seria 5 X 5, lo cual seria 25. 25 veces el Pi (3.14) es igual a 78.5 Y ahí está la respuesta; el total del área de un cono de 10 pulgadas es: 78.5 pulgadas cuadradas.

Una vez que conoces la cantidad de pulgadas cuadradas del cono del subwoofer tú tienes la medida de cada subwoofer que tienes, simplemente multiplica esto por la cantidad de subwoofer que tienes en tu vehículo y tendrás el total de cono de área de tu vehículo.

"¿Desde dónde puedo medir mi subwoofer?"

Para calcular correctamente la cantidad de pulgadas cuadradas de área de cono del subwoofer, este se mide desde el punto central de la suspensión del subwoofer hacia el mismo punto exactamente en el lado opuesto del woofer. Aunque el fabricante del subwoofer pueda decir que este sea de 10 pulgadas de diámetro, puede tener una gran suspensión de 2 pulgadas que, en efecto, aumenta la cantidad efectiva utilizable de la superficie del cono. Porque no hay un ancho de suspensión estándar, con el punto central (o punto más alto) de la suspensión que iguale la medición de todos los woofers.

La competencia de IdBL divide en 5 diviciones que abarca 13 clases.

Las tres primeras divisiones se basan en el tipo de vehículo, con tres clases cada uno. Esto permite diferentes niveles de modificaciones y equipo que se utilizará

La División de Advanced es para los competidores con mayores cantidades de equipo y los niveles más altos de modificaciones en sus vehículos y sistemas.

La División Ultimate es la más alta competencia de SPL sin barreras en donde se muestra lo que el sistema puede hacer en el vehículo

La gráfica en esta página te da una visión general de las divisiones y clases, con una vista general de las limitaciones por clase.

Utilice esta tabla como sólo una guía; no especifica algunos detalles en cada clase. Para una descripción más detallada de desglose por clase, consulte las normas en este libro.

DIVISIONES	classes	limite de area del cono (pulg, cuadradas)	pared permitida	maximo de amplificadores	maximo de potencia wattas	requiere fusible	ubicacion de woofer/ampl	tolerancia de superficie de port total en pulgadas cuadradas	tolerancia de modificacion interior	baterias	medida de la bateria max cu.in.por bateria	capasitores (max)	alternador	maximo voltaje requerido	maximo calibre de cable amt/medida	apoyo patrocinio requrido
TRUNK/PICKUP	1	1 - 240	No	1 por par	2,500	si	Area de carga	28.275 p.c.	No	2(dos)	800	10 Farads	1 (uno)	15.5 V	1 linea, calibre 0	No
	2	1 - 480	No	1 por bajo	5,000	si	Area de carga	56.55 p.c.	No	3 (tres)	1,000	50 Farads	1 (uno)	15.5 V	2 lineas, calibre 0	Si
	3	1 - 860	No	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	5 (cinco)	1,000	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si
HATCHBACK/WAGON	1	1 - 240	No	1 por par	2,500	si	Area de carga	28.275 p.c.	No	2 (dos)	800	10 Farads	1 (uno)	15.5 V	1 linea, calibre 0	No
	2	1 - 480	No	1 por bajo	5,000	si	Area de carga	56.55 p.c.	No	3 (tres)	1,000	50 Farads	1 (uno)	15.5 V	2 lineas, calibre 0	Si
	3	1 - 860	No	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	5 (cinco)	1,000	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si
SUV/MINIVAN	1	1 - 240	No	1 por par	2,500	Si	Area de carga	28.275 p.c.	No	2 (dos)	800	10 Farads	1 (uno)	15.5 V	1 linea, calibre 0	No
	2	1 - 480	No	1 por bajo	5,000	si	Area de carga	56.55 p.c.	No	3 (tres)	1,000	50 Farads	1 (uno)	15.5 V	2 lineas, calibre 0	Si
	3	1 - 860	No	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	5 (cinco)	1,000	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si
ADVANCED	1	1 - 480	Opcional	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	llimitado	llimitado	llimitado	llimitado	15.5 V	llimitado	Si
	2	481 - 860	Opcional	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	llimitado	llimitado	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si
	3	861 +	Opcional	llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	llimitado	llimitado	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si
ULTIMATE		llimitado		llimitado	llimitado	no	Detrás poste B	llimitado	Si	llimitado	llimitado	llimitado	llimitado	18.0 V	llimitado	Si

REGLAS GENERALES – FORMATO SPL (IdBL)

1. ***CUALQUIER REGLA o PUNTO NO CUBIERTO*** en estas páginas o en este libro de reglas, para cualquier División o Clase, ***se tomará como ilegal en una competencia de IdBL, sin excepción.***
2. ***IASCA*** recomienda fuerte mente que todo el cableado tenga fusible en la fuente de alimentación principal.
3. Los competidores en cualquier división o clase, que operen su sistema de sonido desde el interior de su vehículo durante la prueba de SPL, **deberán** contar con protección auditiva. **IASCA** siempre recomienda que se opere el sistema de SPL de competencia desde el exterior del vehículo cada situación.
4. Competidores que elijan operar su sistema de sonido dese el interior del vehículo, lo pueden hacer bajo su propio riesgo y IASCA no se hace responsable de cualquier daño físico que pueda llegar a tener un competidor mientras compiten, incluyendo, pero no limitado, a daños auditivos.
5. Solo una (1) persona (el competidor o co-piloto asignado) se le permite estar dentro del vehículo durante la prueba, sin excepción. Los competidores que operan su sistema de sonido desde adentro del vehículo mientras compite deberán de operar el sistema desde el asiento del conductor en posición sentado. Los competidores deben de estar en posición de manejo; ninguna otra posición es aceptada.
6. Si el sistema del vehículo es capaz de exceder 150 dB, los participantes **deberán** operar el sistema de sonido desde afuera del vehículo. *Falla o el rechazo a hacerlo pone al participante en riesgo de ser descalificado sin recurso.* ***IASCA*** *no permitirá a ningún participante* estar dentro de un vehículo que puede registrar más de 150 dB, con o sin protección auditiva.
7. La frecuencia CAP para la competencia ***IdBL***, está establecida a 100Hz.
8. El sistema de sonido del vehículo debe ser alimentado por el sistema de cargado del vehículo y la batería **solamente**. Fuentes de poder externas, remolques, o cargadores, no deben de estar conectados al vehículo durante las pruebas.
9. Hay limitaciones específicas de poder de entrada de voltaje por división; por favor chequen las reglas individuales de división para las limitaciones de poder de entrada de voltaje. Durante las pruebas, los jueces certificados por ***IASCA*** pueden elegir en conectar un voltímetro al sistema eléctrico del vehículo para asegurarse que se apeguen al Reglamento. *Es responsabilidad del competidor* de asegurarse un acceso fácil a la conexión del poder, de tal forma que los jueces puedan conectar el voltímetro de manera rápida y segura; si se rehúsa en permitir que los jueces conecten el voltímetro al sistema eléctrico del vehículo durante las pruebas, puede dar como resultado un score de cero (0), o la descalificación de la competencia.
10. Todas las baterías en el vehículo, deberán estar conectadas al sistema de carga del vehículo. Las baterías en el vehículo que no estén conectadas al sistema de carga del vehículo, o cualquier equipo del sistema, no serán contadas siempre y cuando el competidor pueda probar que no están conectadas a cualquier parte del vehículo/sistema y el juez pueda confirmar esto.
11. El material usado en las pruebas debe ser disponible CD (CD comprados en tiendas) o reproductores de mp3, iPods, memorias, flash, etc. Los CD grabados y CD regrabados no son permitidos para usarse en la competencia. Cualquier otro formato de reproducción que no este listado, está sujeto a la aprobación del Juez Principal del evento. Cualquier CD comercial es aceptado en competencias SPE Y DPE. Para TKE e **IdBL** competencias mundiales, el CD “MX dB3” oficial de IASCA, es el único que se puede usar. IASCA considera el CD como su principal formato para ser usado en competencia; los medios alternativos (como el MP3 o iPod) puede ser también usado en competencia.
12. Los vehículos con rajaduras o quebraduras en los parabrisas serán permitidos para participar en la competencia **IdBL,** solamente si las rajaduras son cubiertas con material de protección (cinta adhesiva) para eliminar cualquier oportunidad de que se rompa el vidrio.
13. El uso de aire comprimido, sistemas de explosión o gases etc., no está permitido.
14. Los vehículos deben ser conducidos o empujados manualmente hacia la línea de competencia, no se pueden poner en la línea en un remolque, o empujar o remolcar por otro vehículo.
15. El motor del vehículo no puede exceder 2,000 rpm, durante la prueba. Para vehículos que no tienen tacómetro, los participantes estarán a la discreción de los jueces del evento, los cuales determinarán si el vehículo excede las 2000 rpm.
16. Si el vehículo está prendido durante las pruebas, el freno de mano **deberá** de estar puesto; si no se puede utilizar el freno de mano, el participante deberá usar cuñas para las llantas; para asegurar la seguridad de las personas alrededor del vehículo o apagar el vehículo durante las pruebas.
17. Las puertas del conductor y pasajero, deberán contar con un sello de empaque flexible entre las puertas y el marco de las puertas, para proporcionar una ruta segura del cable de medición, protegiéndolo de cualquier pinchadura o cortadura. En ciertos casos, los sistemas de protección alternativa serán permitidos a discreción del Juez Principal. En cualquier caso el cable del sistema de medición proporcionado por el Juez de **IASCA** no puede pasar por ningún sistema de conexión que esté montado dentro o en el vehículo.
18. Los competidores no se les permite tener ningún panel, tapa o teñido bloqueando la vista en el interior del vehículo durante la prueba. El polarizado es aceptable, siempre y cuando no impida la visión del juez al interior y al componente del equipo de medición
19. Nada puede interferir con el correcto posicionamiento del sensor o la plantilla de colocación, o bloquear cualquier parte de la posición del sensor o la plantilla.

REGLAS GENERALES – FORMATO SPL (IdBL)

20. Todos los panels OEM y componentes en el vehículo deben permanecer en su montaje de fábrica original a no ser que se especifique en la regla (ej. cubiertas, tablero, cubierta de las puertas, asientos, cinturones de seguridad, etc.) **Excepción:** panels que están diseñados para ser removidos ***sin el uso de herramientas,*** como la cubierta del área de cargo de un Hatchback, puede ser removido. Cualquier problema con respecto a la intención del fabricante con el elemento, será decidido por los oficiales del evento y su decisión será final.

21. Para vehículos más antiguos donde los reemplazos originales no pueden estar disponibles, un equivalente genérico puede ser usado en su lugar. Si un equivalente genérico es usado, los competidores deben notificar a los Oficiales de IASCA en cuanto su uso. Los Oficiales de IASCA inspeccionaran el equivalente para determinar si se utiliza para ese fin, o con el propósito de incrementar el SPL.

22. Un máximo de cuatro (4) personas adicionales, están permitidos para mantener el vehículo presionado durante las pruebas. Estas personas deben tener los pies en el piso en todo momento y no pueden bloquear la visión entre el Juez y el competidor o el sistema de medición. De igual manera tener a una persona o personas encima o dentro del auto **no** está permitido.

23. Barreras o particiones entre el conductor y el compartimiento de pasajeros no son permitidos. Ninguna modificación que divida el compartimiento de pasajeros del compartimiento del conductor encima del tablero del vehículo (la división Ultimate) y/o consola (todas las otras divisiones) son aceptables.

24. El equipo de reproducción debe estar comercialmente disponible a través de los canales de venta estándares. Esto incluye, pero no está limitado para amplificadores, bocinas/subwoofers, unidas de cd y procesadores. Si una pieza de equipo es cuestionada, será a discreción del Juez Principal si permite su uso o no. Las modificaciones de equipo están permitidos en ciertas divisiones; consulte el criterio de cada división para establecer lo que es permitido.

25. **Pared de SUBWOOFER (1).** Cualquier caja de subwoofer, excediendo 25 pulgadas en altura**, incluso de cualquiera y todo el equipo pegado a la caja,** será considerado una "pared" de Subwoofer en el vehículo. La determinación de la altura de la caja será tomada desde el área del piso donde la caja este ubicada a su punto más alto desde el piso, inclusive cualquier equipo pegado a esta. *Esto incluye soportes o "piernas" que apoyen la caja y cualquiera de los componentes unidos a la caja (amplificadores, canasta de subwoofer, bloque de distribución de poder, etc.)*. si cualquier parte de una caja utiliza una área más baja que el piso de la área de carga **OEM,** la medida de 25 pulgadas de altura será tomada del punto más bajo de la caja. ***Excepción:*** caja que ***ligeramente*** se exceda de 25 pulgadas de altura (dentro 0.25" a 0.5") puede no ser considerada una pared ***sólo*** si a discreción del Juez, el incremento en altura no fue intencionado para propósitos de incrementar el **SPL.**

26. **Pared de SUBWOOFER (2)- *CAMIONETAS TIPO PICKUP*** que tengan una caja en el interior del compartimento del vehículo (no en la caja de la camioneta) será clasificada como vehículo "no pared", siempre y cuando el recinto, incluyendo todo el equipo conectado, no sea más alto que el punto más bajo de la ventana trasera. ***Camionetas tipo Pickup*** con ventilas hacia la pared trasera de la cabina o hacia la ventana trasera será considerada como pared, aunque el recinto sea más alto de 25 pulgadas o no.

27. **Camionetas cabina extendida (King) y de pasajeros** que no tiene un "corte a través" de la caja a la cabina. Estos vehículos son los únicos vehículos donde el equipo y el recinto está permitido en ser montado en el compartimento del pasajero del vehículo. Hay ciertas pautas para los competidores en estos vehículos. **CAMIONETAS CABINA REGULAR** (compactas y tamaño completo) – El recinto del vehículo **debe** estar montado en la pared trasera de la cabina **y no ser más alta** que el punto más bajo de la ventana trasera del suelo de la cabina. El recinto no puede impedir la completa operación del asiento y el asiento de viaje debe permanecer intacto. **CAMIONETAS CABINA EXTENDIDA (KING) Y DE PASAJEROS** (compacta y tamaño completo) – El recinto del subwoofer puede ser montado en el "asiento" trasero o el área trasera del pasajero del vehículo, pero el recinto no puede sobresalir delante del "poste B" del vehículo. Adicionalmente, el recinto del vehículo debe estar montado en la pared trasera de la cabina **y no ser más alta** que el punto más bajo de la ventana trasera del suelo de la cabina. El recinto no puede impedir la completa operación del asiento y el asiento de viaje debe permanecer intacto. ***Camionetas de trabajo –*** Camionetas de trabajo así como la Charole Avalanche, El Camino, Honda Ridgeline, etc. No están exentos de esta regla; si un recinto bloquea completamente y sella la abertura entre la cabina y la cama del vehículo, será considerado como "corte a través de la caja".

28. **Camionetas Pickup- Equipo que no sea subwoofers/ recintos –**Los competidores pueden montar otros equipos, tales como amplificadores, baterías, etc., en el área de carga (cama) de la camioneta si así lo desean.

29. **SUV's and minivans -** El área de carga es considerada como el área directamente detrás de la segunda fila de asientos en el vehículo. Si el vehículo está equipado con una tercera fila (o más) de asientos. Esto no afectará la posición de la caja mientras esta permanezca detrás de la segunda fila de asientos. La tercera fila (o más de asientos) solo pueden ser removidos del vehículo para la competencia, pero la segunda fila de asientos debe permanecer intacta y asegurada de forma segura en el vehículo (emulando a un vehículo de 4- 5 pasajeros).

REGLAS GENERALES – FORMATO SPL (IdBL)

30. Los competidores en todas las divisiones y clases deberán usar elementos específicos para cubrir o amarrar componentes externos por fuera del vehículo, a fin de evitar que estos componentes se sacudan (ejemplo: bastidores de techo, placas, alerones traseros, etc.) Los componentes que se pueden usar para reducir sacudidas son: Mantas, sabanas, cordones de amortiguación, mecate y elementos similares.
    Elementos que no se pueden utilizar como objetos que pesen en exceso que potencialmente incrementen el SPL, como bloques de cemento, botellas de agua, baterías, cajas de madera y similares.

31. Competidores en todas las divisiones y clases, exceptuando la División Ultimate, **no están permitidos** adicionar artículos al interior del vehículo con el fin de disminuir el volumen de la cabina con el propósito de incrementar el **SPL**.

32. Cualquier artículo en el interior del vehículo (en todas las clases, sin excepciones) **deben** de estar pegados al interior del vehículo y diseñados para permanecer en el vehículo mientras este compitiendo o no. A su vez artículos similares a los listados en la regla de arriba, tales como bloques de cemento, cajas de madera, botes de agua y similares, no pueden ser puestos en el vehículo antes de competir o mientras está en la línea de jueceo. Si alguno de estos artículos han sido construidos en la instalación del sistema y han sido soldados; serán considerados aceptables solamente después de la inspección del juez principal.

33. Todos los paneles del vehículo (cofre, puertas, quemacocos, cajuela, ventanas, tapas de camionetas, etc.) deben estar cerrados durante la duración de la prueba del **SPL** (30 segundos). En ningún momento durante la ejecución de la prueba de **SPL** ningún panel será abierto, hasta que la prueba de **SPL** sea completada. Si se falla en cumplir con esta regla. Fallar en el cumplimiento de esta regla resultara en un escore de cero (0) para esa ronda.
    Excepción: Ciertos vehículos tienen sus unidades principales montadas en o detrás de los paneles, permitiendo la operación del sistema desde el exterior del vehículo, pueden estar exentos de esta regla, mostrando que el panel abierto no permita el flujo de aire hacia adentro (o ventilación hacia afuera) del vehículo durante la prueba. El competidor deberá informar al juez principal previo a la competencia demostrar al Juez que el interior del compartimento permanece sellado.

34. El Juez Principal tiene el derecho a requerir a cualquier participante desmontar/desarmar su vehículo y/o sistema con el propósito de cumplir con las reglas. El negarse a hacerlo tendrá como resultado una puntuación de Cero (0) y perdida de su posición.

35. **Procedimiento para la revisión del amplificador y la impedancia de los altavoces –** Competidores en las divisiones clase 1 y 2 (Podrían) estar obligados a tener una copia de su hoja (Como apoyo de las especificaciones del amplificador) a fin de confirmar la potencia del amplificador basado a su impedancia mínima de trabajo.
    Procedimiento: el Juez revisara la hoja de especificaciones y medirá la impedancia de las bocinas a la salida del amplificador conectada y el voltaje a la entrada del amplificador usando un multímetro, Como también, los jueces examinaran el amplificador a la hora de medición en la carpa de competencia, y harán una determinación en cuanto a su potencia de salida. Los jueces medirán la salida del amplificador usando un amperímetro de gancho y un multimetro para confirmar la potencia de salida, los MISMOS instrumentos de medición, serán utilizados para TODOS los competidores en TODA la temporada. (Si el competidor no cuenta con la hoja de especificación, Podría moverse automáticamente a la clase más alta.)

36. En las clases donde los asientos delanteros pueden ser removidos para las pruebas, el asiento del conductor debe permanecer correctamente instalados en el vehículo cuando se desplaza hacia la línea de competencia por razones de seguridad. Una vez en las líneas, el asiento puede ser removido.

37. Todas las ventanas originales OEM del vehículo diseñados por el fabricante para ser operacionales, deben de funcionar completamente como el fabricante las ha diseñado y nada puede impedir su operación. El vidrio OEM no puede ser sustituido con ningún material transparente, al menos que se especifique en la regla de la clase.

38. **EQUIPO DE SEGURIDAD -** Si un competidor decide no acatar la recomendación de **IASCA** WorldwideInc. para poner fusible a toda la electrónica en la fuente de poder, sabiendo que haya posibles daños graves o lesiones a los productos, vehículos y/o personas, se aconseja tener un extintor de fuego "A-B-C" nominal a la mano.Consulte con su departamento de bomberos local para obtener más información acerca de los extintores de incendios.

39. **CAPACITORES Y "SUPER CAPACITORES" – Capacitores –** Los capacitores estándar valorados en Faradios, se contaran como tales hasta el máximo permitido por clase. **"Super Capacitores" –** Super Capacitores (capacitores valorados por Voltaje) usados en un banco de capacitores, serán contados como celdas de batería y se regirán por la regla de voltaje para cada clase. Ejemplo: Un banco de 6 (seis) "super capacitores" de 2.5 volts serán contados como una (1) batería y caerá bajo las limitaciones de cada clase. Seis súper capacitores conectados a un sistema, ya sea estén conectados o no, serán considerados como una batería. Más de seis súper capacitores conectados a un sistema (7 o más) se contaran como múltiples baterías, aun si los bancos y los súper capacitores están conectados entre sí o no.

40. **SOFTWARE - Los competidores deberán reproducir música solamente de medios disponibles comercialmente aprobados.** IASCA considera el CD como su principal formato para ser usado en competencia; los medios alternativos (como el MP3) puede ser también usado en competencia. **NOTA -** Tonos de prueba, bombas de bajo, barridos senoidales o música que contiene tonos de prueba, bombas de bajo o barridos senoidales, o cualquier música con un sonido de bajo constante en el fondo, **no** se permite en la clase #1.

41. **Las siguientes unidades principales son aceptables para la competencia** - Unidad de CD (principal), iPods, tablets, MP3 & Zune players, DAT, mini disc, discos duros.

42. **AMPLIFICADORES –** Un amplificador significa que todos los componentes del amplificador deben estar contenidos dentro de un disipador de calor. "Interconectar" múltiples amplificadores juntos como" uno "no se considera como un amplificador.

43. Todas las ventanas originales OEM del vehículo diseñados por el fabricante para ser operacionales, deben de funcionar completamente como el fabricante las ha diseñado y nada puede impedir su operación. El vidrio OEM no puede ser sustituido con ningún material transparente. **Excepción –** Vehículos de la División Avanzada y Ultimate, están exentos de esta regla desde el Poste B hacia atrás.

44. Vehículos equipados con "asientos plegables" de fábrica originales pueden plegarse hacia abajo durante la prueba; sin embargo, el asiento debe mantener una funcionalidad completa y nada debe impedir su correcto funcionamiento.

45. Las consolas centrales genéricas y/o personalizadas son permitidas, pero dicha/s consolas deberán estar montadas de manera segura y funcional. "Funcional" significa que la consola deberá proporcionar almacenamiento para accesorios y/o equipo electrónico funcionales en casa. Si en la opinión del oficial de IASCA, la consola está diseñada con propósitos de incrementar el SPL, se reclasificara al competidor a una Division más alta. Cualquier consola genérica o personalizada instalada en un vehículo de la División Stock no puede exceder de altura la parte inferior del volante. En el caso de los vehículos con volante de posiciones, el volante se coloca perpendicular a la columna de dirección para tomar la medida. ***Excepción –*** Vehículos de la Divison Advance y Ultimate están exentos de esta regla.

46. Los vehículos que **no** están permitidos en las Divisiones IdBL Trunk/Pickup, Hatchback/Wagon y SUV/Minivan incluyen, pero no están limitados a; limusinas, Vans convertidas, ambulancias, autobuses, camionetas de reparto y/o Vans (cube vans) casas móviles, carros blindados y/u otro vehículo que ha sido construido o modificado, distinto a el fabricante automotriz. Si hay una pregunta en cuanto a la legalidad en cuanto a la Clase #1, la decisión recaerá en la Oficina Principal **IASCA** y esa decisión será final. Y si un vehículo en cuestión se presenta para participar, los oficiales del evento están capacitados para permitir al vehículo para competir y después del evento, mandar la información a la oficina central **IASCA** para ser revisado y tomar una decisión. Si el vehículo no es legal para competir en la Clase, será reclasificado y el participante, o los oficiales y el anfitrión del evento serán notificados inmediatamente. La posición del participante y el vehículo y los puntos CAP serán ajustados para ese evento.

47. Ningún soporte o sujetador adicional puede estar unidos al vehículo de cualquier manera, o donde sea, en el vehículo, con el propósito de sujetar equipo adicional de cualquier tipo. El vehículo completo (exterior e interior) deberá mantener su apariencia original de fábrica.

48. ***Tamaño de batería permitido –*** El tamaño máximo por batería permitido para clases 1 es 800 pulgadas cubicas, para las Divisiones Trunk/Pickup, Hatchback/Wagon y SUV/Minivan. En las Divisiones clases 2 es de 1000 pulgadas cubicas para las Divisiones Trunk/Pickup, Hatchback/Wagon y SUV/Minivan. En clases 3 Advance y Ultimate, no hay límite en el tamaño de la batería. . Para calcular el volumen de la batería, multiplique el Largo, el Ancho y la Altura (en pulgadas) de cada batería, entonces sume los dos totales entre sí (L x A x A = Volumen total de la batería en pulgadas cubicas) para determinar el volumen total. Los postes de la batería no están incluidos en el cálculo. Las baterías deben estar montadas y debidamente sujetadas en el vehículo; las baterías no están permitidas en el áreadel pasajero (interior) del vehículo, estando conectadas o no, durante la prueba.

PROCEDIMIENTOS EN COMPETENCIA

EN LA LINEA DE COMPETENCIA

1. ***LOS COMPETIDORES DEBERAN ESTAR LISTOS PARA COMPETIR CUANDO SE LES SOLICITE.*** Los Oficiales de IdBL (Jueces) usaran sus mejores esfuerzos para notificar a los competidores cuando se programen en la línea de competencia; se les darán 3 notificaciones al competidor. Si un competidor no está listo cuando es llamado a las líneas y no se reporta con un Juez IdBL, recibirá una puntuación de cero para esa ronda.

2. El competidor tiene **tres (3) minutos** de tiempo, desde que el sistema de medición es puesto en el vehículo, para preparar el vehículo para la competencia. Si un competidor no está preparado y listo para competir dentro del margen de los 3 minutos, el juez les dará un aviso de que se están excediendo del tiempo límite. Si se detecta que un competidor está abusando del privilegio del margen de tiempo, *ya sea intencional o no*, el Juez Principal del evento tiene la facultad de penalizar al competidor, asignándole un puntaje de cero (0) para esa ronda.

3. Una vez que el participante esté listo para competir, **deberá de notificar al Juez principal** que ya están listo, ya sea verbalmente (si está fuera del vehículo), una seña con el dedo pulgar(thumbs up) o sonando el claxon, lo que significa que están listos.

4. Una vez que el competidor notifique al Juez principal que están listos, el Juez principal comenzará la cuenta regresiva y le dará la señal al participante levantando su mano en el aire con los 5 dedos extendidos. Un (5-4-3-2-1, formando el puño cerrado) la cuenta regresiva indicara al participante, que la cuenta regresiva ha empezado. Cuando el Juez Principal señale al participante después de la cuenta regresiva, estará indicando que el tiempo de los 30 segundos ha empezado; el participante entonces dispondrá del tiempo para alcanzar el más alto puntaje en el SPL. A los 10 segundos restantes, el Juez Principal levantará el brazo a la mitad con el puño cerrado; y a los 5 segundos restantes el juez principal extenderá los dedos de su mano y empezará (5-4-3-2-1 , formando el puño cerrado)la cuenta regresiva, indicando los últimos 5 segundos de la ronda. Una vez que la ronda es completada, el Juez principal hará un movimiento con la mano abierta terminando con el dedo pulgar hacia arriba (thumbs up), para indicar que la ronda se ha terminado oficialmente. Si el Juez Principal hace el movimiento con la mano abierta sin terminar con el pulgar hacia arriba (thumbs up), en cualquier momento durante la ronda, esto indicará al participante que la ronda ha terminado y que existe un problema que hay que arreglar. El Juez principal consultara con los demás jueces y el participante con respecto al problema en potencia.

5. **Es responsabilidad del competidor que el juez principal tenga una visión clara, en la línea de competencia.** Ellos son responsables de que nada interfiera con la visión del juez principal antes, durante, y después de la corrida; esto incluye miembros del equipo, los representantes del fabricante, la prensa, pódiums, equipo, el vehículo o cualquier parte del vehículo (puertas, paneles, etc.)

6. **Durante la corrida de competencia**, todos los paneles dentro o en el vehículo deben estar, y permanecer, asegurados y fijados durante la ronda. El Juez de Inspección completará un “recorrido final” del vehículo para confirmar que los paneles estén completamente fijos y cerrados. Si en cualquier momento durante los 30 segundos de la ronda de competencia, un panel del vehículo se suelta, se abre o es abierto, la ronda será rechazada y el participante recibirá un puntaje de cero (0) sin excepciones.

7. Una vez que la ronda es completada, el participante tiene **tres (3) minutos** para remover el vehículo de la línea de competencia, contando el tiempo en el que el equipo de medición es removido del vehículo. Si el vehículo del participante no es movido de la línea de competencia dentro del margen de los 3 minutos, la ronda será anulada y entonces recibirán un **puntaje de cero (0)** por la ronda.

PROCEDIMIENTOS DE RECORDS MUNDIALES IdBL

Los records ***IdBL*** son establecidos anualmente y no se llevan de un año hacia el siguiente. Todos los procedimientos estandarizados aplican para un evento del record mundial ***IdBL*** como se hace en un evento regular, sin embargo hay algunos complementos.

El record mundial IASCA/IdBL, es logrado por algún participante que exceda el máximo score registrado en su clase hasta esa fecha, 2 veces consecutivamente durante las rondas regulares en un evento de record mundial **IdBL**. El más bajo de los dos scores se considerara como el nuevo record mundial IdBL oficial. Los record solo se pueden establecer en donde esté presente un Oficial de record mundiales de **IASCA** certificado.

Al romper el record en la primera ronda, el vehículo del competidor será apartado e inspeccionado por los oficiales ***IASCA,*** para confirmar que se cumpla con todas las reglas y normas de la Division/clase del competidor.

Antes de la inspección, *nadie puede tocar el vehículo,* ***excepto los Oficiales de IASCA.*** Una vez que la inspección se completa, los oficiales validaran el vehículo y notificaran al competidor. El competidor tiene, hasta que sea llamado para su próxima ronda, preparar el vehículo para la segunda ronda (cargar baterías, etc…) Si el competidor "respalda" su primera ronda con un segundo Score más alto que el actual Record mundial **IdBL**, los oficiales ***IASCA*** como previamente se describió, volverán a inspeccionar el vehículo. Una vez que la inspección esta completa y todo esté en orden, el record será oficial y se registrara como tal.

NOTA: Los records mundiales solo pueden ser obtenidos por un medidor oficial aprobado de ***IASCA.*** Un Oficial de record mundiales de **IASCA** certificado debe estar presente durante la ronda para oficializar y que todas las reglas y procedimientos deban ser **estrictamente** respetados. Cualquier violación a las reglas de ***IdBL,*** regulación, política o procedimiento resultara en la descalificación del record.

Un Oficial de record mundiales de ***IASCA/IdBL*** certificado debe estar presente para oficiar cualquier evento record mundial ***IdBL.*** Cada Oficial de record mundiales posee un medidor aprobado **IASCA,** que está registrado a ellos. Estos medidores son los únicos aprobados para certificar Records Mundiales **IdBL.** Si se rompe un record Mundial **IdBL,** es responsabilidad del Juez principal (Oficial de record mundiales de ***IdBL*** certificado)notificar a la oficina central **IASCA** Inc. Worldwide.

Todos los anfitriones del evento de Records Mundiales IASCA IdBL y sus afiliados deben verificar el nombre completo, dirección, número de membresía, vehículo e información del equipo del competidor y enviar la información a las Oficinas Centrales de IASCA para que el record sea oficial.

PROCEDIMIENTO DE JUECEO DE RECORDS MUNDIALES

Equipo de jueceo – El equipo ***IdBL*** de jueceo estará compuesto por un mínimo de 2 (dos) jueces; el oficial de records mundiales (Juez Principal) quien será el encargado de operar el medidor oficial y el juez de Inspección. Se permiten jueces adicionales; pueden hacerse cargo de algunas de las funciones del Juez de Inspección aprobado por el Juez Principal, pero no son necesarios para validar un intento de Record Mundial **IdBL.**

Margen de tiempo para lograr un Record Mundial – Para que un Record Mundial ***IdBL*** sea oficial, el competidor debe vencer el actual Record Mundial dos veces durante las rondas regulares (el número de rondas permitidas para ese evento); en el caso de un evento que solo permita una ronda, **una (1) ronda adicional** puede ser aprobada con el propósito de intentar el record mundial, no más.

Si un record Mundial de ***IdBL*** se rompe, los tres (3) minutos de margen de tiempo pueden ser extendidos para permitir al competidor el tiempo para la foto y otros objetos de celebración. El tiempo de extensión es a discreción del Oficial de records mundiales de ***IdBL*** certificado o el Juez Principal del evento.

Descomposturas para competidores intentando un Record Mundial IdBL - En el caso de una descompostura, **es la responsabilidad del competidor** notificar al Juez Principal de IdBL **inmediatamente**, especialmente si se requiere de tiempo adicional para reparar la descompostura. Si la reparación no puede ser completada durante el tiempo especificado, el competidor puede requerir una extensión de tiempo al juez principal IdBL **solamente** y ellos **pueden** otorgar la extensión en base a la situación. El tiempo máximo de extensión que un Juez Principal de IdBL puede otorgar será de **quince (15) minutos, sin excepciones.** Si las reparaciones no pueden ser completadas dentro de esa extensión, al participante no se le permitirá terminar la ronda.

Los competidores y sus vehículos deben cumplir con todas las normas y reglamentos establecidos en el reglamento **IASCA/IdBL.** Cualquier infracción de las reglas anulara automáticamente cualquier Record Mundial ***IdBL*** establecido. Si la infracción es descubierta en cualquier momento después del evento, el score del competidor (y el Record Mundial) puede y será revocado.

EVENTOS

NOTA: El evento promedio **IdBL** usualmente ofrece 2 rondas, sin embargo es a discreción del anfitrión del evento; debido al alto volumen de competidores en algunos eventos, algunos anfitriones solo tienen tiempo de ofrecer una ronda, por favor verifique con el anfitrión antes de ir al evento para verificar cuantas rondas **IdBL** se ofrecerán.

AVERÍAS

Como desafortunadamente son, las averías suceden. Nosotros en ***IASCA*** entendemos esto y es porque hemos desarrollado una política para esta contingencia; queremos ofrecer a nuestros competidores tantas oportunidades como sea posible para rectificar la situación y seguir compitiendo.

Si un competidor experimenta una avería mientras esta en la línea **antes** de ser medido, se le indicara remover su vehículo de la línea y se le permitirá 10 minutos para reparar el problema. Si el competidor repara el problema en el tiempo asignado, se le permitirá competir sin penalización. Sin embargo, si el competidor no puede reparar el problema en el tiempo asignado, recibirá una puntuación de cero para esa ronda. Ellos tienen hasta que sean llamados para su ronda final para reparar su problema y llevar su vehículo dentro de la línea de jueceo.

DESEMPATES

Un empate es determinado por dos competidores alcanzando el mismo score después de **dos (2)** rondas. **Ejemplo:** El competidor A tiene una marcación de 149.9 dB en su primera ronda y 150.0 en su segunda ronda. El competidor B tiene una marcación de 150.0 dB en su primera ronda y 149.7 en su segunda ronda. Ambos competidores lograron una marcación más alta de 150.0 dB después de sus dos rondas y por lo tanto están empatados. Ambos competidores volverán a ser medidos y el competidor con el más alto score en la ronda de desempate será declarado ganador y se le otorgara la posición más alta de la clasificación independientemente de los resultados anteriores. **Si el empate no se rompe después de dos rondas de desempate, *IASCA*** duplicara la colocación de los competidores empatados. El resultado del desempate solamente puede afectar las posiciones por debajo de los competidores empatados. **Si uno de los competidores empatados no se presenta a su ronda/s de desempate,** estos perderán la posición para la que están compitiendo.

CAMBIOS/MOVIENDO DIVISIONES Y/O CLASES

Los competidores que deseen cambiar de División o Clase en la que compiten, deben solicitar este cambio por escrito a la oficina de IASCA para su aprobación. El competidor debe cumplir con todos los criterios de la División o clase que quieren cambiar.

Un competidor de ***IdBL*** puede moverse **arriba** o **abajo** en la División o Clase durante la temporada de competencia y mantener los puntos que han acumulado, siempre y cuando se tenga un mínimo de **50%** de sus puntos en su nueva Division/Clase durante la temporada. Una vez que el competidor se mueve a la nueva clase División/clase, ya no puede acumular ningún punto en la Antigua División o Clase que solía competir.

Un competidor de la División Avanzado o Ultímate que ya no trabaja en la industria no puede moverse hacia la división Stock en la misma temporada; sin embargo, ellos pueden moverse hacia la División Stock Avanzado siempre que el vehículo cumpla con los criterios establecidos para esa División.

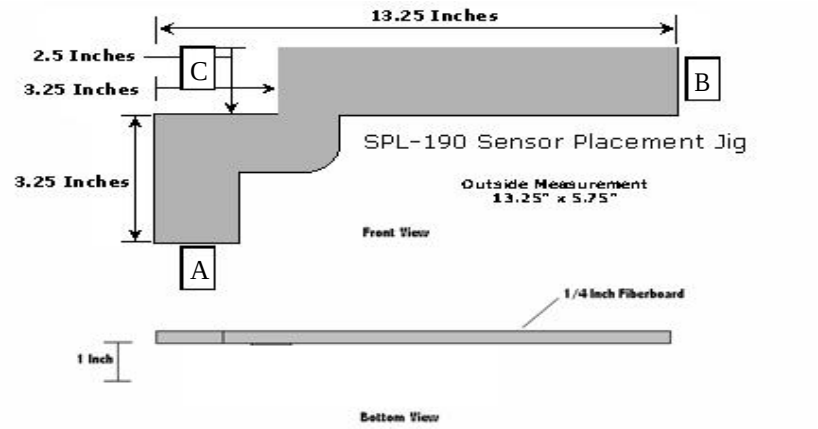
Si un competidor se encuentra alternando entre Divisiones o Clases a través de la temporada de competencia con el fin de ganar puntos, ese competidor perderá todos los puntos acumulados en cualquier División o Clase y tendrá revocada su invitación para competir en las finales de esa temporada.

Detalles de División y Clase del competidor

- Los competidores con un vehículo pueden competir en cualquier División o Clase que deseen en eventos SPE y DPE. Si un competidor elige competir en más de una División o clase en un evento, deben cumplir con todos los criterios para cada Division o Clase en la que están compitiendo.
- Los competidores que compiten con más de un vehículo pueden hacerlo, pero deben tener una membresía individual para **cada** vehículo de competencia.
- Los competidores pueden solamente competir en la Division y Clase de área de cono que se ajusten en un evento TKE (3X) y final de temporada. **Ejemplo:** Un competidor de la Division Stock con dos subwoofers de 10 pulgadas debe competir en la Clase de Stock 1; pero no puede competir en ninguna otra Division o Clase en el mismo evento, al menos que sea aprobado por la Oficina Principal de ***IASCA.***

NORMAS DE UBICACION DEL SENSOR/MICROFONO

ESPESIFICACIONES DE LA PLANTILLA DEL SENSOR IdBL



Los jueces del evento deben asegurarse que la altura y orientación del dispositivo de mediciónes absolutamente consistente de vehículo a vehículo. El dispositivo de medición debe estar orientado hacia el frente del vehículo en todo el tiempo. La posición es la siguiente para todos los dispositivos de medición usados en una competencia de ***IdBL;*** 4 pulgadas arriba de la parte superior del tablero (o la base del marco del parabrisas original, el que sea más alto) y 12 pulgadas desde el “poste A” del lado del pasajero.

Esto se logra usando la plantilla de colocación certificada ***IASCA*** (ver diagrama). Para el sensor, la plantilla debe ser posicionada con su base (A) tocando la parte superior del tablero y la parte superior de la plantilla contra el parabrisas; el extremo derecho de la plantilla (B) debe estar tocando el “poste A” del pasajero. El sensor es entonces posicionado en la abertura de la parte superior izquierda (C), colocando la abertura del sensor en la posición de 4” y 12”. El cable conectado al sensor puede estar en la parte inferior o superior del sensor cuando esté en su posición final, no a un lado.

El juez debe ser capaz de ver el dispositivo de medición (sensor) desde fuera del vehículo en todo momento durante la ronda de competencia; competidores no se les permite colocar cualquier cubierta(o entintado) en el parabrisas bloqueando la capacidad del juez para ver el dispositivo de medición durante la competencia.

Nada en el vehículo puede interferir con la colocación correcta del dispositivo de medición, su plantilla de colocación o la plantilla de 24pulgadas(Bassboxing).

Mientras que el dispositivo de medición es posicionado, el competidor tendrá la oportunidad de verificar que ha sido posicionado correctamente. No se le permite al competidor tocar el dispositivo de medición mientras es colocado, sin embargo, si ellos consideran que no fue apropiadamente posicionado, pueden solicitar que se vuelva a colocar y se le requerirá al juez que lo haga. **Nota:** la solicitud del competidor que el dispositivo de medición sea reposicionado, **no da al competidor la extensión de 3 minutos de tiempo de preparación** antes de ser medido. Una vez que el dispositivo de medición ha sido colocado por primera vez en la ronda, empezara la cuenta regresiva de 3 minutos.

Si el Staff de Jueceo experimenta una falla en el equipo (ya sea con el medidor, el dispositivo de medición o el cable) durante la ronda del competidor, el score en esa ronda no contara y el competidor tendrá la opción de volver a repetir la ronda dentro de un periodo de tiempo especificado.

ASIENTOSDEL VEHÍCULOSY COMPONENTESDEL SISTEMA –Los respaldos del vehículo, incluidos los reposacabezas, no pueden estar amenos de 24pulgadas del dispositivo de medición en cualquier punto. Los componentes del sistema(Equipo) en el vehículo, incluyendo recintos, “paredes ”no pueden estar amenos de 24pulgadas del dispositivo de medición en cualquier punto. (Excepción: Un poste montando tweeters y altavoces de medios, puerta montando altavoces.) Ningún artículo o pieza de equipo pueden ser temporal o permanentemente unido al exterior del tablero o en el parabrisas de un vehículo, dentro de las 24pulgadas del dispositivo de medición.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Lo siguiente son términos usados por IASCA, sus jueces y competidores. Esta sección es para ayudar a aquellos que no estén familiarizados con los términos usados para entenderlos mejor.

Bafle/s – Panels construidos, o creados específicamente, para redirigir el flujo de aire, o mejorar las características de rendimiento de un sistema de sonido, sus componentes o la instalación.

Bloqueadores - Gente (Miembros del equipo) que "bloquean" la abertura de una puerta con la intención de incrementar el SPL generado por el vehículo.

Área de Carga – Es el área común de un vehículo para almacenar carga. En un coche, el área de carga se conoce como cajuela, o maletero. Para propósitos de aclaración en el caso de Sedans y Coupes, el área OEM de carga es considerada la cajuela del vehículo. Para SUV's and minivans, el área de carga es considerada como el área directamente detrás de la segunda fila de asientos en el vehículo. Si el vehículo está equipado con una tercera fila (o más) de asientos. Esto no afectará la posición de la caja mientras esta permanezca detrás de la segunda fila de asientos. La tercera fila (o más de asientos) solo pueden ser removidos del vehículo para la competencia, pero la segunda fila de asientos debe permanecer intacta y asegurada de forma segura en el vehículo (emulando a un vehículo de 4- 5 pasajeros). Existe una excepción para camionetas pickup, ver Reglas Generales para más detalles.

Asiento del conductor – En la competencia IASCA, el término se refiere al asiento principal usado para operar el vehículo en condiciones normales de manejo. Es el asiento inmediatamente detrás del volante del vehículo con acceso a los pedales de aceleración y freno.

Recinto – Más conocido como "caja de bajos" o "caja", el recinto es la "caja" fabricada que alberga los subwoofers.

De fábrica o OEM - OEM es la abreviación de "**O**riginal **E**quipment **M**anufacturer" (fabricante original del equipo), refiriéndose tanto a la industria automotriz y electrónica móvil, para efectos de este reglamento. Cuando OEM es referido a través de este texto, significa que el equipo original del vehículo o que los componentes vienen de fábrica, cuando fue originalmente ensamblado.

Música de rango completo – Música de ***Rango completo*** es la representación de todas las frecuencias musicales en el espectro de sonido. En términos normales, esto significa que los niveles de frecuencia bajo, medio bajo, rango medio y alto están siendo reproducidos al mismo nivel de salida, representados equitativamente.

Montado en forma correcta y segura – Se refiere a cualquier componente del vehículo o sistema que ha sido agregado al vehículo. "correctamente" significa el uso de materiales adecuados para montar un componente (**ejemplo –** usar una abrazadera apropiada para mantener una batería en su lugar, no cuerdas elásticas, cuerdas, ataduras de cable, etc.). "segura" significa que el componente montado no se mueve libremente en su posición (**ejemplo –** usar tornillos en los agujeros apropiados del amplificados y atornillado en una pieza de material firme en el vehículo, no velcro en la parte inferior del amplificador pegado a la alfombra del piso).

Poste – Es el poste que sostiene el techo del vehículo. Los postes son referenciados desde el frente hacia atrás alfabéticamente; los postes delanteros del parabrisas son comúnmente conocidos como "poste A", la siguiente serie de postes se conoce como "poste B" y así sucesivamente.

Super Capacitores – "Super capacitores" son la última tecnología en el mercado, donde el producto, cuando se usa en múltiplos, pueden actuar como una batería de descarga rápida. Típicamente, los super capacitores tienen una tención nominal (generalmente 2.5, 2.6, 2.7 volts cada una), pero también tienen un alto valor en Farads. Para efectos de calificación y propósitos de este libro de reglas, estos super capacitores se clasificaran por su capacidad en Farads, justo como los capacitores regulares, y cuando se conecten juntos en múltiplos de 6 serán considerados como una batería. Si un competidor usa más de 6 de estos super capacitores, estos serán considerados como múltiples baterías (ejemplo: 6 super capacitores = 1 batería, 7 super capacitores = 2 baterías)

Insonorizarte tradicional – Este término se refiere al material estándar flexible producido a base de petróleo para reducir la vibración y la resonancia en los paneles metálicos. Conocido por muchos nombres, tales como Boom Mat, StP, Dynamat, Road Kill, etc., Estos productos están disponibles en láminas que se adhieren a la placa de metal o en una lata de aerosol para aplicar al panel.

Vehículo – La palabra “vehículo” es usado como un término general refiriéndose a todos los carros, camionetas, vans, SUV’s, todo terreno y minivans impulsados por motor. Para calificar un “vehículo” bajo la definición de IASCA, la unidad utilizada para albergar el sistema de sonido que está siendo evaluado debe tener un motor que lo acciona, una transmisión, sistema eléctrico, un eje delantero y trasero (uno de los cuales debe ser el eje del motor y el otro un eje de dirección), un volante y un asiento desde el que se controla la unidad mientras está en marcha. Un tráiler con un “vehículo de remolque” no cumple con la definición, debe ser una sola unidad que contiene como mínimo todos los criterios anteriores.

Pared – Pared es un término usado en referencia al tipo de caja de subwoofer usado en un vehículo. La definición de IASCA que constituye una “pared” es cualquier recinto de subwoofer que excede las 25 pulgadas de altura, incluyendo todo el equipo, soportes, panels y abrazaderas unidos para sostener el recinto en su lugar.

Tabla de conversión Woofer Redondo

			Diámetro del Woofer			
	6.5	8	10	12	15	18
Cantidad de woofers			Total de pulgadas cuadradas			
1	33.17	50.24	78.50	113.04	176.63	254.34
2	66.33	100.48	157.00	226.08	353.25	508.68
3	99.49	150.72	235.50	339.12	529.87	763.02
4	132.65	200.96	314.00	452.16	706.49	1017.36
5	165.81	251.20	392.50	565.20	883.11	1271.70
6	198.97	301.44	471.00	678.24	1059.73	1526.04
7	232.13	351.68	549.50	791.28	1236.35	1780.38
8	265.29	401.92	628.00	904.32	1412.97	2034.72
9	298.45	452.16	706.50	1017.36	1589.59	2289.06
10	331.61	502.40	785.00	1130.40	1766.21	2543.40
11	364.77	552.64	863.50	1243.44	1942.83	2797.74
12	397.93	602.88	942.00	1356.48	2119.45	3052.08

(Trunk/Pickup, Hatchback/Wagon y SUV Minivan Divisions)

La intención de la Clase 1 es darles a la gente nueva y a los participantes locales un lugar para competir sin que se preocupen que un veterano en **IdBL** llegue y obtenga todos los "lugares altos". Esto permite a que los competidores nuevos y participantes locales compitan en una competencia de **IdBL IASCA** y aprendan de lo que se trata el **IdBL.**

Se alienta a los competidores veteranos asistir a los competidores de la Clase 1en el aumento de sus conocimientos de una competencia SPL.

(VISION GENERAL, LEER LAS REGLAS COMLPETAS PARA DETALLES)

La Clase 1 está dividida en la siguiente calificación de área de cono:

- **1 a 240 pulg. cuadradas –** equivalente a 3 bajos de 10", 2 bajos de 12", 1 bajo de 15".Paredes no son permitidas

Solamente se permite música de rango completo para ser usada en la Clase 1

- Música de rango completo se refiere a la música que esta comercialmente disponible producida por artistas para propósitos de entretenimiento. No se permite la música que contenga frecuencias bajas de tono de prueba, bombas de bajo, barridos senoidales o cualquier nota de bajo constante que no varíe en amplitud a través del curso de la canción. La música debe ser reproducida durante todos los 30 segundos de duración de la ronda.

Ubicación del Woofer/Amplificador

- Todos los subwoofers que generen bajos, recintos y amplificadores deberán estar localizados en el área de carga OEM del vehículo (Verla definición de "Área de Carga" en el Glosario de Términos en la página 32)

Máximo de amplificadores

- A los competidores se les permite **un (1) amplificador por par** de subwoofers.
- La potencia está limitada a 2,500 watts RMS.

Modificaciones al interior permitidas

- No se permiten modificaciones visibles al interior del vehículo

Voltaje Máximo Permitido

- El Máximo Voltaje permitido es 15.5 volts.

Ports

La máxima área de superficie de port es 28 pulgadas cuadradas

CRITERIO DEL COMPETIDOR

- Los participantes no pueden recibir ninguna enseñanza o educación acreditada en la industria electrónica (ejem. Escuelas de instalación de audio)
- Los participantes no pueden obtener ningún ingreso o apoyo de cualquier aspecto de la industria electrónica o cualquiera de sus afiliados, incluido pero no limitado a, el patrocinio o las ventas, instalación, fabricación, pruebas o ingeniería de cualquier producto de auto sonido.
- Los competidores no pueden obtener ningún ingreso o apoyo de publicistas de cualquier revista de auto sonido incluyendo pero no limitada a publicaciones impresas o de internet.
- Los competidores no pueden obtener ningún ingreso o apoyo de la participación en o la organización de competencias de auto sonido similares, sancionadas o no sancionadas.
- No puede ser parte de un Team de competencia de un fabricante.

CRITERIO DEL VEHICULO

1. **Cualquier modificación** al vehículo que **no** esté cubierto en esta sección será considerada como ilegal en la competencia de la Clase 1.

2. ***Interior OEM, original, excepto por except for speaker build outs, kick panels.*** Todos los paneles interiores deberán estar en su lugar y debidamente montados. Las modificaciones ***Estéticas*** son permitidas (agregar altavoces de rango completo para propósitos de calidad de audio, pintar piezas especiales, etc.).
3. Recubrimientos OEM (alfombra) en la cajuela o ventanilla o área interior (ejemplo: alfombra, panels etc.) deben permanecer intactos en el vehículo durante la prueba. La alfombra OEM o cubiertas *pueden* ser sustituidas con un reemplazo equivalente o que se aproxime a un OEM (original) en apariencia.

CRITERIO DEL EQUIPO (Clase 1)

Todo el equipo usado en la Clase 1 debe estar comercialmente disponible a través de los canales de venta habituales (minoristas, tiendas, etc.). El equipo utilizado no puede ser modificado de ninguna manera.

Los competidores en la Clase 1deben ser capaces de presentar pruebas de que su equipo fue adquirido a través de los canales de venta habituales (por ejemplo, factura de compra, recibo de tarjeta de crédito, cheque cancelado, etc.), si así lo solicita cualquier Juez de **IASCA**.

UNIDAD PRINCIPAL

- La unidad principal debe ser montada en la ubicación de fábrica original donde se ubica el radio del vehículo. **NOTA**: en caso en donde el score de SPL del vehículo exceda los 150 dB, la unidad principal deberá ser operada desde el exterior del vehículo con el control.
  Las unidades principales en las clases Amateur no pueden ser removidas de su lugar de montaje.

AMPLIFICADORES

- Los competidores en la Clase 1 están limitados a **un amplificador por par de subwoofers.**
- El amplificador no puede exceder los 2,500 Watts RMS.
- El competidor deberá presentar una prueba de la potencia del amplificador (Hoja de especificaciones, manual del propietario, etc.)**NOTA –** Los competidores están obligados a tener una copia de su hoja de especificaciones a fin de confirmar la potencia del amplificador. El valor de la potencia del amplificador se determinara por la medición (Pico) en la salida del amplificador a la hora de la marcación en la carpa de competencia con los instrumentos indicados para la comprobación de ella. El procedimiento será el siguiente: Se medirá Trabajando a la salida del amplificador con multimetro y amperímetro de gancho, los jueces examinaran los resultados y harán una determinación en cuanto a su potencia de salida, De ser significativamente alta la variación de watts RMS, se reclasificara a la clase siguiente indicada conforme a las reglas.
- La impedancia de los subwoofers en el amplificador presentada, no puede exceder la variación del 30 por ciento por debajo de la impedancia mínima de trabajo del amplificador indicada por el fabricante.
- Los amplificadores deberán estar montados de manera segura en el vehículo.

SUBWOOFERS/SPEAKERS

- ***Subwoofers con bobina sencilla o doble solamente*;** las “bobinas cuádruples” no son permitidas.
- Todos los subwoofers deberán estar montados en el área de cargo original del vehículo. Los altavoces y/o subwoofers montados en el interior del vehículo, instalados con la intención de incrementar los niveles de SPL por debajo de los 100Hz, se consideraran como parte del sistema de SPL y el vehículo será reclasificado a una División/Clase más alta.

AMORTIGUADOR DE SONIDO/REFUERZO

- Materiales para amortiguador de sonido (o insonorizarte) pueden ser usados **detrás o por dentro** de cualquier panel de fábrica original en la Clase 1, siempre y cuando el panel de fábrica se mantenga intacto, inalterada y en su posición original. No puede haber ninguna evidencia visible de amortiguador de sonido (piezas de material insonorizarte que salen de los paneles).
- Los competidores no se les permite reforzar los paneles con ningún otro material insonorizarte tradicional disponible de cualquier distribuidor a menudeo de car audio. (Ver “Insonorización tradicional” en el Glosario de términos).

RECINTO/S DEL SUBWOOFER

- El recinto del Subwoofer **debe** deberá estar montados de manera segura en el área de cargo del vehículo.

PORTS

- El máximo tamaño de superficie de port es 28pulgadas cuadradas en total
- Los ports **deben** ser ports genéricos comprados en la tienda o ports cuadrados/rectangulares construidos dentro del recinto. Ports "calentados" comprados en la tienda, o ports acampanados construidos en un recinto prefabricado son aceptables.
- Los puertos no pueden ser modificados de ninguna manera, como agregar cinta en el interior, agregar curvas para reducir la superficie del port, etc.
- El uso de tubo de plomería ABS o PVC, o cualquier tipo de port/tubo que *no es <u>específicamente</u> diseñado para el uso de car audio*, no está permitido. El uso de metal, o cualquier material que no sea madera o platico en puertos rectangulares no está permitido.
- No se permiten los ports externos. Los ports deben estar montados dentro del recinto y no pueden sobresalir más allá de las paredes del recinto. Los ports deberán estar fijados en el recinto, no se permite ports ajustables.

CABLEADO/CONECCIONES/FUSIBLES

- El tamaño máximo permitido de cableado de alimentación es calibre 0 (1/0). Una (1) "línea" de cable de alimentación es permitida desde la batería hasta el block de amplificadores/distribución.
- Los competidores pueden usar un block de distribución en la parte trasera del vehículo para derivar múltiples líneas del cable de alimentación principal a amplificadores con múltiples entradas de alimentación.
- ***Fusible obligatorio*** en el sistema de audio, así como en la batería principal, de máximo 250 amperes a una distancia de la batería a 18 pulgadas.

VOLTAJE Y ALTERNADORES

- El máximo voltaje permitido es **15.5 volts** (motor encendido)**.** El alternador debe estar montado en el lugar original de fábrica.
- El alternador original del vehículo puede ser mejorado solamente con otro original de fábrica. No son permitidos los alternadores grandes en tamaño físico y/o forma. No son permitidos alternadores adicionales y/o reguladores de voltaje.
- El cableado eléctrico del vehículo puede ser mejorado al máximo tamaño permitido de cable.

BATERIAS

- Máximo 2 baterías. (Max 800 pulgadas cubicas cada una)
- La batería debe ser automotriz estándar de 12 volts.
- La batería debe ser montada en el lugar de fábrica original del vehículo y <u>debe encajar dentro de los parámetros de la bandeja original</u> La batería **debe** estar apropiadamente montada <u>y</u> asegurada. ***Excepción:*** *Los vehículos con configuración original de doble batería (de fábrica) estarán exentos de esta regla. Cualquier otro criterio de batería se aplica.*
- La batería se puede actualizar por una de mayor calidad, pero esta debe encajar en la bandeja original de fábrica.
- ***No se permiten*** modificaciones a la batería, la bandeja de montaje o al propio vehículo para acomodar una batería más grande.

CAPACITORES

- Hasta 10 Farad son permitidos. Los competidores pueden usar solamente un capacitor de 10 Farad o múltiples capacitores totalizando 10 Farad.

CLASE 2
(Trunk/Pickup, Hatchback/Wagon y SUV Minivan Divisions)

La intención de la Clase 2 es para competidores que han adquirido un mayor conocimiento de, o para aquellos que tienen mayor conocimiento de SPL y competencia que los consumidores promedio.

(VISION GENERAL, LEER LAS REGLAS COMLPETAS PARA DETALLES)

La Clase 2 está dividida en la siguiente calificación de área de cono:

- **1 a 480 pulg, cuadradas** – equivalente a 6 bajos de 10", 4 bajos de 12", 2 bajos de 15 pulgadas.

El área de cono está limitada a un máximo de 480 pulgadas cuadradas de superficie de cono. Paredes no están permitidas

Son permitidos los tonos de prueba
- Los competidores tienen la opción de usar tonos de prueba, bombas de bajo o barridos senoidales (como los del CD de IdBL IASCA "Max dB3").

Ubicación Del Woofer/Amplificador
- Todos los subwoofers que generen bajos, recintos y amplificadores deberán estar localizados en el área de carga OEM del vehículo (Verla definición de "Área de Carga" en el Glosario de Términos en la página 32)
- **Excepción para camionetas pickup:** para camionetas pickup, los subwoofers, recintos y amplificadores pueden ser montados en el interior del vehículo, pero deben estar detrás del poste B, ya sea camioneta cabina regular o cabina extendida. No están permitidos los cortes desde la cama de la camioneta hacia el interior de la cabina. (Ver reglas Generales, pagina 5, Reglas #17 y #18).

Máximo de amplificadores
- A los competidores se les permite **un (1) amplificador por** subwoofer

Modificaciones al interior permitidas
- No se permiten modificaciones visibles al interior del vehículo excepto adiciones estéticas a los altavoces en los panel de las puertas.

Voltaje Máximo Permitido
El voltaje máximo permitido es 15.5 volts.

CRITERIO DEL COMPETIDOR (Clase 2)

- Abierto a todos los competidores cuyos vehículos cumplen los criterios de la clase

CRITERIO DEL VEHÍCULO (Clase 2)

1. ***Interior OEM, original, excepto por except for speaker build outs, kick panels.*** Todos los paneles interiores deberán estar en su lugar y debidamente montados. Las modificaciones ***Estéticas*** son permitidas (agregar altavoces de rango completo para propósitos de calidad de audio, pintar piezas especiales, etc.).
2. Ningún panel u hoja de metal en el vehículo puede ser modificado para incrementar el nivel SPL del vehículo. Todas las hojas de metal, acero, plástico, madera o cualquier otro material usado por el fabricante para construir el vehículo debe permanecer intacto y sin alteración, con las siguientes excepciones; cubiertas de puertas y kick pods construidos para albergar bocinas operacionales con el propósito de incrementar el sonido y/o modificación de paneles con propósitos estéticos serán permitidos. Construcciones diseñadas con propósito de incrementar el SPL no serán permitidas.
3. Todos los asientos deben permanecer en el vehículo mientras compitan.
4. Todo el equipo debe ser montado en el área OEM de carga del vehículo.
5. El vehículo debe tener su tablero original en su lugar, intacto y sin modificar. Todos los accesorios/medidores/interruptores deben seguir funcionales. Las únicas adiciones permitidas al tablero son la pintura a los paneles del tablero y los altavoces para mejorar la calidad de sonido solamente

CRITERIO DEL EQUIPO (Clase 2)

Todo el equipo usado debe estar comercialmente disponible a través de los canales de venta habituales (minoristas, tiendas, etc.). El equipo utilizado no puede ser modificado de ninguna manera.

UNIDAD PRINCIPAL

- La unidad principal debe estar montada correctamente y de manera segura en donde se ubica originalmente el radio del vehículo. La unidad principal puede ser removida y reubicada de su ubicación de fábrica con el fin de competir, pero solamente mientras el vehículo este en la línea de competencia.

AMPLIFICADORES

- Los competidores están limitados a **un amplificador por subwoofer.**
- **Poder total en salida de amplificación es de 5,000 watts RMS.**
- El competidor deberá presentar una prueba de la potencia del amplificador (Hoja de especificaciones, manual del propietario, etc.)**NOTA –** Los competidores están obligados a tener una copia de su hoja de especificaciones a fin de confirmar la potencia del amplificador. El valor de la potencia del amplificador se determinara por la medición (Pico) en la salida del amplificador a la hora de la marcación en la carpa de competencia con los instrumentos indicados para la comprobación de ella. El procedimiento será el siguiente: Se medirá Trabajando a la salida del amplificador con multimetro y amperímetro de gancho, los jueces examinaran los resultados y harán una determinación en cuanto a su potencia de salida, De ser significativamente alta la variación de watts RMS, se reclasificara a la clase siguiente indicada conforme a las reglas.
- La impedancia de los subwoofers en el amplificador presentada, no puede exceder la variación del 30 por ciento por debajo de la impedancia mínima de trabajo del amplificador indicada por el fabricante.
- Un amplificador significa que todos los componentes del amplificador deben estar contenidos dentro de un disipador de calor. "Interconectar" múltiples amplificadores juntos como" uno" no se considera como un amplificador.

SUBWOOFERS/SPEAKERS

- Todos los tipos de bajos son permitidos.
- Los Subwoofers deberán estar montados de manera segura en el vehículo y el recinto del subwoofer (caja de bajos).
- Todos los subwoofers deberán estar montados en el área de cargo original del vehículo. Los altavoces y/o subwoofers montados en el interior del vehículo, instalados con la intención de incrementar los niveles de SPL por debajo de los 100Hz, se consideraran como parte del sistema de SPL y el vehículo será reclasificado a una División/Clase más alta.

CAPACITORES

- Hasta 50 Farad en total son permitidos en la División Stock. Los competidores pueden usar solamente un capacitor o múltiples capacitores totalizando 50 Farad.

RECINTO/S DEL SUBWOOFER

- La caja del Subwoofer puede tener un sello o una junta para crear un sello entre el interior y el área de carga (p. ej. Fibra de vidrio que cubra la abertura entre el interior y el área de carga, sellando el área de carga del interior). .

PORTS

- Máxima superficie permitida de port es de 56.55 pulgadas cuadradas total.(Máximo dos de 6 pulgadas de puerto redondo)

CABLEADO/CONECCIONES/FUSIBLES

- El tamaño máximo permitido de cableado de alimentación en la División Amateur es calibre 0 (1/0). Dos (2) “líneas” de cable de alimentación son permitidas desde la batería (frontal) principal hacia la parte trasera del vehículo.
- ***Fusible obligatorio*** en el sistema de audio, así como en la batería principal, de máximo 250 amperes por línea, a una distancia de la batería de 18 pulgadas

SISTEMA ELECTRICO

- El máximo voltaje permitido es **15.5 volts.**
- No son permitidos alternadores adicionales. El alternador original del vehículo puede ser mejorado solamente con otro original de fábrica. Son permitidos los alternadores grandes en tamaño físico y/o forma, pero deben encajar en la ubicación original.
- El cableado eléctrico del vehículo puede ser mejorado al máximo tamaño permitido de cable.
- Se permiten reguladores de voltaje externos en alternadores, sin embargo los controles para el regulador de voltaje se deben montar en un lugar accesible durante el funcionamiento del sistema, por razones de seguridad.

BATERIAS

- Tres (3) baterías en total son permitidas. (Max 1,000 pulgadas cubicas cada una) Esto **incluye** la batería principal (frontal) del vehículo. La batería debe ser automotriz estándar de 12 volts; no está permitida la variedad de múltiples celdas de baterías igualando los 12 volts. Las baterías pueden ser actualizadas.
- Una batería **debe** estar montada en el lugar de fábrica original del vehículo y debe encajar dentro de los parámetros de la bandeja original. One battery **must** be mounted in the factory OEM battery location and must fit within the parameters of the OEM battery tray. ***No se permiten*** modificaciones a la batería, la bandeja de montaje o al propio vehículo.
- Las baterías deben estar disponibles comercialmente a través de los canales de venta habituales (refaccionarias, proveedores de baterías, etc.)
- Las baterías **deben** estar conectadas al sistema de carga de 12 volts del vehículo.

AMORTIGUADOR DE SONIDO/REFUERZO

- Materiales para amortiguador de sonido (o insonorizante) pueden ser usados **detrás o por dentro** de cualquier panel de fábrica original, siempre y cuando el panel de fábrica se mantenga intacto, inalterada y en su posición original. No puede haber ninguna evidencia visible de amortiguador de sonido (piezas de material insonorizante que salen de los paneles).

  Los competidores no se les permite reforzarlos paneles con ningún otro material insonorizante tradicional disponible de cualquier distribuidor a menudeo de car audio. (Ver “Insonorización tradicional” en el Glosario de términos).

La intención de la Clase 3 es para competidores que tienen el mismo nivel de conocimiento que la Clase 2, pero usan más equipo que el permitido en las clases más bajas.

(VISION GENERAL, LEER LAS REGLAS COMLPETAS PARA DETALLES)

La Clase 3 está dividida en la siguiente calificación de área de cono:

- **1 a 860 pulg, cuadradas** – equivalente a 10 bajos de 10", 7 de 12", 4 de 15", 3 de 18".

El área de cono está limitada a un máximo de 860 pulgadas cuadradas de superficie de cono. Paredes no están permitidas

- **Son permitidos los tonos de prueba**
- **Ubicación del Woofer/Amplificador**
  Todos los subwoofers que generen bajos, recintos y amplificadores deben estar localizados detrás del poste B del vehículo (Ver definición "poste" en el Glosario de Términos)
- **Máximo de amplificadores –** No hay límite en la cantidad de amplificadores que un competidor puede usar.
- **Modificaciones al interior permitidas -** No se permiten modificaciones visibles al interior del vehículo excepto adiciones estéticas a los altavoces en los panels de las puertas.
- **Voltaje Máximo Permitido -**El voltaje máximo permitido es 18 volts.
- **Máximo 5 baterías** (Max 1,000 pulgadas cubicas cada una)
- **Ilimitada cantidad de capacitancia**
- **Ilimitado en alternadores**
- **Número ilimitado de líneas desde la batería principal.**

CRITERIO DEL COMPETIDOR (Clase 3)

- Abierto a todos los competidores cuyos vehículos cumplen los criterios de la clase

CRITERIO DEL VEHÍCULO (Clase 3)

1. **Cualquier modificación** a el vehículo que **no** esté cubierto en esta sección será considerada como ilegal en la competencia de la Clase 3

2. ***Interior OEM, original, excepto por except for speaker build outs, kick panels.*** Todos los paneles interiores deberán estar en su lugar y debidamente montados. Las modificaciones ***Estéticas*** son permitidas (agregar altavoces de rango completo para propósitos de calidad de audio, pintar piezas especiales, etc.).

CRITERIO DE EQUIPO (CLASE 3)

Todo el equipo usado debe estar comercialmente disponible a través de los canales de venta habituales (minoristas, tiendas, etc.). El equipo utilizado no puede ser modificado de ninguna manera.

UNIDAD PRINCIPAL

- La unidad principal debe estar montada correctamente y de manera segura en donde se ubica originalmente el radio del vehículo. La unidad principal puede ser removida y reubicada de su ubicación de fábrica con el fin de competir, pero solamente mientras el vehículo este en la línea de competencia.

AMPLIFICADORES

- Los competidores pueden usar una ilimitada cantidad de amplificadores.

SUBWOOFERS/SPEAKERS

- Todos los tipos de bajos son permitidos.
- Todos los subwoofers deberán estar montados en el área de cargo original del vehículo. Los altavoces y/o subwoofers montados en el interior del vehículo, instalados con la intención de incrementar los niveles de SPL por debajo de los 100Hz, se consideraran como parte del sistema de SPL y el vehículo será reclasificado a una División/Clase más alta.

CAPACITORES

- Los competidores tienen permitido usar una ilimitada cantidad de capacitancia
- Los bancos de Super Capacitores de hasta 6 capacitores por banco se consideraran como una “batería”. Múltiples bancos serán considerados como múltiples baterías.

PORTS

- Todos los estilos y diseños de port son permitidos.

CABLEADO/CONECCIONES/FUSIBLES

- Se permite una cantidad ilimitada de líneas desde la batería principal

SISTEMA ELECTRICO

- El máximo voltaje permitido es **18 volts.**
- No son permitidos alternadores adicionales. El alternador original del vehículo puede ser mejorado solamente con otro original de fábrica. Son permitidos los alternadores grandes en tamaño físico y/o forma, pero deben encajar en la ubicación original.
- Se permiten reguladores de voltaje externos en alternadores, sin embargo los controles para el regulador de voltaje se deben montar en un lugar accesible durante el funcionamiento del sistema, por razones de seguridad.

BATERIAS

- Cinco (5) baterías en total son permitidas. Esto **incluye** la batería principal (frontal) del vehículo. La batería debe ser automotriz estándar de 12 volts; no está permitida la variedad de múltiples celdas de baterías igualando los 12 volts. Las baterías pueden ser actualizadas.
- Una batería **debe** estar montada en el lugar de fábrica original del vehículo y debe encajar dentro de los parámetros de la bandeja original. ***No se permiten*** modificaciones a la batería, la bandeja de montaje o al propio vehículo.
- Las baterías deben estar disponibles comercialmente a través de los canales de venta habituales (refaccionarias, proveedores de baterías, etc.)
- Las baterías **deben** estar conectadas al sistema de carga de 12 volts del vehículo.

AMORTIGUADOR DE SONIDO/REFUERZO

- Materiales para amortiguador de sonido (o insonorizante) pueden ser usados **detrás o por dentro** de cualquier panel de fábrica original, siempre y cuando el panel de fábrica se mantenga intacto, inalterada y en su posición original. No puede haber ninguna evidencia visible de amortiguador de sonido (piezas de material insonorizante que salen de los paneles).
- Los competidores no se les permite reforzarlos paneles con ningún otro material insonorizante tradicional disponible de cualquier distribuidor a menudeo de car audio. (Ver “Insonorización tradicional” en el Glosario de términos).

DIVICION AVANZADO

La intención de la División Avanzado es proporcionar una progresión de las Divisiones más bajas a los competidores que mejoran el equipo en el vehículo y/o modifican el vehículo más allá de los criterios establecidos en las clases más bajas.

.

(VISION GENERAL, LEER LAS REGLAS COMLPETAS PARA DETALLES)

La División Avanzado se divide en tres (3) clases de área de cono y está abierta a todos los tipos de vehículos:

- **Avanzado 1** - 1 a 460 pulgadas cuadradas de área de cono (6-10s, 4-12s, 2-15s, 1-18)
- **Avanzado 2** - 461 a 860 pulgadas cuadradas de área de cono (10-10s, 7-12s, 4-15s, 3-18s)
- **Avanzado 3** -861+ pulgadas cuadradas de área de cono (11+10s, 8+12s, 5+15s, 4+18s)

Son permitidos los tonos de prueba para ser usados en competencia en la División Avanzado

Los competidores tienen la opción de usar tonos de prueba, bombas de bajo o barridos senoidales (como los del CD de IdBL IASCA "Max dB3") en la División Avanzado

Ubicación del Woofer/Amplificador

- Todos los subwoofers que generen bajos, recintos y amplificadores deben estar localizados detrás del poste B del vehículo.
- Son permitidas las camionetas con cortes desde la cama hacia el interior de la cabina.

Amplificadores

- No hay límite en la cantidad de amplificadores permitidos por subwoofer

Modificaciones al interior permitidas

- Son permitidas las modificaciones al vehículo desde el "poste B" hacia atrás.

Baterías

- No hay límite en la cantidad de baterías permitidas. El tamaño de la batería es ilimitado.

Voltaje

- El voltaje máximo permitido es 15.5 volts en Avanzado 1, 18.0 volts en Avanzado 2 y 3.

Recintos

- Son permitidas las paredes.

CRITERIO DEL COMPETIDOR

- Abierto a todos los competidores cuyos vehículos cumplen los criterios de la clase

CRITERIO DEL VEHICULO

1. ***Cualquier*** modificación al vehículo en la División Avanzado que no esté cubierto en esta sección será considerada como ilegal.
2. Todo el interior del vehículo debe mantenerse original, delante del "poste B" excepto por los kick panels. Todos los paneles interiores deberán estar en su lugar y debidamente montados. Las modificaciones ***Estéticas*** son permitidas (agregar altavoces de rango completo para propósitos de calidad de audio, pintar piezas especiales, etc.).
3. Los vehículos deben ser capaz de entrar y salir a la línea de competencia por sus propios medios.
4. Todos los panels originales y componentes, incluyendo el tablero, por delante del "poste B" en el vehículo deben permanecer original y en su montaje de fábrica original, con la excepción de los asientos frontales que pueden ser removidos para la prueba. Cualquier modificación puede ser hecha desde el "poste B" hacia la parte trasera del vehículo. Los asientos traseros no son requeridos.
5. Todas las ventanas originales OEM del vehículo, del "poste B" hacia adelante, diseñados por el fabricante para ser operacionales, deben de funcionar completamente como el fabricante las ha diseñado y nada puede impedir su operación.
   El vidrio OEM no puede ser sustituido con ningún material transparente.

6. Ningún panel u hoja de metal en el vehículo, delante del “poste B” puede ser modificado para incrementar el nivel SPL del vehículo. Todas las hojas de metal, acero, plástico, madera o cualquier otro material usado por el fabricante para construir el vehículo debe permanecer intacto y sin alteración, con las siguientes excepciones; cubiertas de puertas y kick pods construidos para albergar bocinas operacionales con el propósito de incrementar el sonido y/o modificación de paneles con propósitos estéticos serán permitidos. Construcciones diseñadas con propósito de incrementar el SPL no serán permitidas. Es a discreción de IASCA y/o los oficiales IASCA del evento determinar la intención de las construcciones/modificaciones: su decisión será final.
7. Los competidores no se les permite tener ningún panel, tapa o teñido bloqueando la vista en el interior del vehículo durante la prueba. El polarizado es aceptable, siempre y cuando no impida la visión del juez al interior y al componente del equipo de medición durante la prueba. Si cualquier panel, tapa o teñido se considera que bloquea la vista del equipo de medición y/o es inaceptable por un Juez Certificado de IASCA durante el evento, se le pedirá al competidor remover el objeto/s con el fin de no impedir la vista a el interior del vehículo. Negarse a hacerlo podría resultar en la descalificación del evento.
8. Todos los sellos de fábrica originales y las juntas deben estar en su lugar en todos los paneles funcionales (incluyendo pero no limitado a, puertas, maletero, escotillas, vidrio, etc.) All OEM factory seals and gaskets must be in place on all functional panels (including but not limited to; doors, trunk, hatches, glass, etc.). Para vehículos más antiguos donde los reemplazos originales no pueden estar disponibles, un equivalente genérico puede ser usado en su lugar. Si un equivalente genérico es usado, los competidores deben notificar a los Oficiales de IASCA en cuanto su uso. Los Oficiales de IASCA inspeccionaran el equivalente para determinar si se utiliza para ese fin, o con el propósito de incrementar el SPL.
9. El vehículo debe tener su tablero original en su lugar, intacto y sin modificaciones a su diseño original. Todos los accesorios/medidores/interruptores deben seguir funcionales. Las únicas adiciones permitidas al tablero son la pintura a los paneles del tablero y los altavoces para mejorar la calidad de sonido solamente.
10. Las consolas centrales genéricas y/o personalizadas son permitidas, pero dicha/s consolas deberán estar montadas de manera segura y funcional. “Funcional” significa que la consola deberá proporcionar almacenamiento para accesorios y/o equipo electrónico funcionales en casa. Si en la opinión del oficial de IASCA, la consola está diseñada con propósitos de incrementar el SPL, se reclasificara al competidor a una División más alta. Cualquier consola genérica o personalizada instalada en un vehículo de la División Stock no puede exceder de altura la parte inferior del volante. En el caso de los vehículos con volante de posiciones, el volante se coloca perpendicular a la columna de dirección para tomar la medida.
11. Los soportes o sujetadores adicionales no pueden estar unidos al vehículo de cualquier manera, o donde sea, en el vehículo, con el propósito de sujetar equipo adicional de cualquier tipo. El vehículo debe mantener su forma original de fábrica completamente en el exterior y delante del “poste B” en el interior del vehículo.
12. Se permiten soportes, postes o abrazaderas para sujetar el recinto para asegurarlo en su lugar, por delante del “poste B”. Los soportes, postes o abrazaderas no pueden ser *más largos* que 1 pulgada cuadrada de grosor (1.125” diámetro o 1” X 1” cuadradas) y no más de 36 pulgadas de largo.
13. No está permitido bajar la altura del techo o aumentar el nivel del piso, por delante del “poste B” en la División Avanzado.
14. Los asientos frontales que son removidos para la prueba pueden ser removidos solamente mientras el vehículo está estacionado en la línea de competencia y no antes. Estos mismos deben estar en su lugar y debidamente montados cuando el vehículo está siendo manejado hacia adentro y hacia afuera de la línea de competencia.
15. Todos los panels de la carrocería (superior, lateral, frontal y trasero) deben permanecer intactos sin alteraciones de sus características originales de fábrica, con la excepción de accesorios como “body kits” para mejorar la vista estética solamente. Los competidores pueden hacer modificaciones en el panel inferior (piso) del vehículo detrás de la línea imaginaria del “poste B” del vehículo.
16. Nada puede interferir con el correcto posicionamiento del dispositivo de medición y la plantilla de colocación.
17. Los refuerzos estructurales pueden ser instalados en los vehículos de la División Avanzado solamente por detrás de la línea imaginaria del “poste B” del vehículo.
18. Una (1) abrazadera interna se permite por delante del “poste B” del vehículo con el fin de apoyar o fortalecer la integridad del vehículo. La abrazadera no puede ser más gruesa que una pulgada cuadrada (1.125” diámetro o 1” X 1” cuadradas) y no más de 36 pulgadas de largo. La abrazadera debe estar sujeta en ambos extremos y no puede impedir el montaje correcto del dispositivo de medición.
19. USO DE CINTA-Los competidores pueden usar cinta (cinta adhesiva, cinta de embalaje, etc.) para cubrir los orificios de ventilación o las aberturas hacia el interior del vehículo solamente, con el propósito de incrementar el SPL. La cinta utilizada no puede interferir con el sensor o su colocación correcta en el vehículo para ser calificado.

CRITERIO DEL EQUIPO

Todo el equipo usado en la División Avanzado debe estar comercialmente disponible a través de los canales de venta habituales (minoristas, tiendas, etc.). El equipo utilizado puede ser modificado, pero debe seguir manteniendo su "forma" original de fábrica.

.

UNIDAD PRINCIPAL

- La unidad principal debe estar montada correctamente en donde se ubica originalmente el radio ***o*** en un pódium externo para operar el sistema.

AMPLIFICADORES

- Los competidores no están limitados en la cantidad de amplificadores que pueden ser usados. .

SUBWOOFERS/ALTAVOCES

- Todos los tipos de bajos son permitidos, siempre y cuando se ajusten a todos los criterios especificados para el equipo.
- Todos los subwoofers deben estar montados **detrás de la línea imaginaria del "poste B" del vehículo.** No se permiten altavoces y/o subwoofers montados en el interior del vehículo, delante del "poste B", instalados con la intención de incrementar los niveles de SPL por debajo de los 100 Hz.

CAPACITORES

- Los competidores tienen permitido usar una ilimitada cantidad de capacitancia
- Los bancos de Súper Capacitores de hasta 6 capacitores por banco se consideraran como una "batería". Múltiples bancos serán considerados como múltiples baterías.

AMORTIGUADOR DE SONIDO/REFUERZO

- Materiales usados como amortiguador de sonido (o insonorizante) pueden ser usados **detrás o por dentro** de cualquier panel de fábrica original **delante** del "poste B", siempre y cuando el panel de fábrica se mantenga intacto, inalterada y en su posición original.
- Los materiales de insonorización se pueden utilizar en cualquier lugar y en cualquier panel detrás del "poste B".

RECINTO/S DEL SUBWOOFER

- Las paredes son permitidas.
- Los recintos del subwoofer **deben** estar montados de manera segura **detrás de la línea imaginaria del "poste B".**

PORTS

- Todos los estilos y diseños de port son permitidos.
- Tubo de plomería ABS o PVC, o cualquier tipo de port similar es permitido.

CABLEADO/CONECCIONES/FUSIBLES

- No hay límite en el tamaño y cantidad de cableado de alimentación.
- ***IASCA*** recomienda fuertemente que todo el cableado tenga fusible en la fuente de alimentación principal.

SISTEMA ELECTRICO

- El máximo voltaje permitido en Avanzado 1 es **15.5 volts** y en Avanzado 2 y 3 es **18 volts.**
- El alternador original del vehículo puede ser mejorado. Son permitidos los alternadores grandes en tamaño físico y/o forma.
- Se permite el uso de alternadores adicionales.
- Si se usan alternadores adicionales, estos **deben** estar montados dentro de las limitaciones del compartimento del motor original del vehículo. No se les permite a los competidores crear ninguna abertura en cualquier panel **exterior** del vehículo con el fin de acomodar alternadores adicionales.
- El cableado eléctrico del vehículo (arrancador/alternador/cable a tierra) puede ser mejorado.
- Se permiten reguladores de voltaje externos en alternadores, sin embargo los controles para el regulador de voltaje se deben montar en un lugar accesible durante el funcionamiento del sistema, por razones de seguridad.

BATERIAS

- No hay límite en la cantidad de baterías permitidas.

Una batería **debe** estar montada en el lugar de fábrica original del vehículo.

-

DIVISION ULTIMATE

La División Ultímate de **IdBL** está diseñada para mostrar los límites que un vehículo puede tener con el fin de alcanzar los niveles más altos posibles de SPL. Los competidores en la División Ultímate suelen ser competidores de SPL con un gran conocimiento en la ciencia de competencia SPL.

Siendo virtualmente una División de competencia "sin barreras", se insta a los competidores a "ampliar los límites" en el diseño y el rendimiento de sus vehículos de SPL.

(VISION GENERAL, LEER LAS REGLAS COMLPETAS PARA DETALLES)

La División Ultímate es una división donde el área de cono es ilimitada y está abierta a todos los tipos de vehículo:

Son permitidos los tonos de prueba para ser usados en competencia en la División Ultímate

- Los competidores tienen la opción de usar tonos de prueba, bombas de bajo o barridos senoidales (como los del CD de IdBL IASCA "Max dB3") en la División Ultímate

Ubicación del Woofer/Amplificador

- Todos los subwoofers que generen bajos, recintos y amplificadores deben estar localizados detrás del poste B del vehículo.
- Son permitidas las camionetas con cortes desde la cama hacia el interior de la cabina.

Amplificadores

- No hay límite en la cantidad de amplificadores permitidos por subwoofer

Modificaciones al interior permitidas

- Son permitidas las modificaciones al vehículo.

Voltage

- El voltaje máximo permitido es 18.0 volts con el motor apagado o en marcha.

CRITERIO DEL COMPETIDOR

- Abierto a todos los competidores cuyos vehículos cumplen los criterios de la clase

CRITERIO DEL VEHICULO

1. ***Cualquier*** modificación al vehículo en la División Ultímate que no esté cubierto en esta sección será considerada como ilegal.
2. Los vehículos pueden ser modificados en cualquier parte en el interior.
3. Los vehículos deben ser capaz de entrar y salir a la línea de competencia por sus propios medios.
4. Todas las ventanas originales del vehículo delante del "poste B" pueden ser reemplazados por cualquier material substituto transparente. El material transparente usado para reemplazar el vidrio original de fábrica debe mantener como mínimo **576** pulgadas cuadradas de visibilidad en el área del parabrisas, y un mínimo de **140** pulgadas cuadradas de visibilidad en cada área del vidrio de la puerta. El material de reemplazo se debe aproximar a la misma inclinación y ángulo del vidrio original del vehículo. Todos los paneles/ventanas de vidrio por detrás del "poste B" pueden ser reemplazados con cualquier material transparente o no transparente. La zona del parabrisas donde se ubica el dispositivo de medición *debe* ser claro y permitir la visualización del dispositivo de medición desde el exterior.
5. Cualquier estructura adicional y/o refuerzo utilizado para apoyar o reforzar cualquier panel o material de reemplazo transparente (marcos de ventanas), **no deben interferir** con el correcto posicionamiento del dispositivo de medición o plantilla de colocación.
6. Los competidores **deben** proporcionar una abertura **a través** de la carrocería o el vidrio del vehículo, como **de 1.125 pulgadas de diámetro como mínimo,** que puede ser sellada durante la prueba, de manera que se pueda pasar el cable del dispositivo de medición. Las ranuras o huecos entre las puertas del vehículo y el marco de la puerta **no son** ranuras aceptables. La abertura debe tener algún tipo de sello o junta para proteger el cable del dispositivo de medición que sea cortado y/o aplastado, y para eliminar cualquier posibilidad de ventilación al exterior del vehículo a través de la abertura durante la prueba. EL cable del dispositivo de medición no debe pasar a través de cualquier conexión eléctrica en o sobre el vehículo. ***Excepción:*** los vehículos que han sido reclasificados a la División Ultímate pueden estar exentos de esta regla, dependiendo del marco de la puerta y del diseño del cristal del vehículo.

7. Los vehículos de la División Ultímate no pueden tener ninguna partición y/o pared por encima de la altura del tablero, en cualquier lugar en el interior del vehículo, que separe el compartimento del conductor y el pasajero.
8. **Subwoofers, recintos (cajas de bajos), ventilas, ports o paredes:** En el caso de los vehículos de la División Ultímate que tengan una pared, pueden pasar delante del "poste B" del vehículo, en la medida en que se permita sentarse (posición fetal es aceptable) dos adultos de tamaño medio (175 cms, 81 kgs) **y mantener** una distancia de 24 pulgadas del dispositivo de medición. Esta distancia es medida desde el punto sobre la pared que sobresalga más (incluyendo altavoces, envolventes, soportes y abrazaderas).
9. Los entarimados pueden ser levantados por encima de la cerradura original de la puerta en la División Ultímate.
10. El techo interior del vehículo en la División Ultímate puede ser reducido por debajo del marco de la puerta de fábrica original. Cualquier "extensión" que caiga en la parte más baja del techo modificado dentro de los lineamientos establecidos para la visibilidad en el interior del vehículo; si la línea más baja del techo sobresale hacia el parabrisas o el área de la puerta del vidrio, será considerada en el cálculo de la visibilidad al interior del vehículo.
11. El marco de la puerta de fábrica puede ser alterado desde las especificaciones de fábrica original con el propósito de fortalecer el marco de la puerta y la creación de puntos de montaje para fijar la puerta.
12. Todas las aberturas hacia el interior del vehículo deben tener algún tipo de junta o sello para eliminar cualquier posibilidad de ventilación hacia el exterior del vehículo durante la prueba.
13. Es permitido construir panels en la puerta en la División Ultímate. Los competidores pueden usar mecanismos de enganche adicionales para asegurar las puertas durante la prueba (correas, pernos, etc.).
14. Los competidores pueden añadir un tablero hecho a la medida a su vehículo. La altura del tablero **no puede** extenderse a cualquier parte más arriba **o más abajo** que **la parte superior del tablero original, o 3 pulgadas por encima o por debajo de la base del marco del parabrisas. "Base"** en esta referencia significa que la parte del marco del parabrisas que se conecta a través del ancho del punto unión de la pared de fuego del vehículo. Este puede correrse completamente al ancho del vehículo y extenderse hacia el interior, pero no puede exceder el límite de altura establecido en esta regla.
15. Competidores de la División Ultímate pueden agregar una consola central hecha a la medida en sus vehículos. La consola **no puede** extenderse más allá de la parte superior del tablero; ya que puede variar en longitud y ancho, pero no puede exceder el límite de altura establecido en esta regla.
16. Todas las modificaciones al interior **deben permitir** a dos adultos de tamaño promedio (ver regla #8) sentarse cómodamente en el interior del vehículo (uno en el lado del conductor y uno en el lado del pasajero). Aparte de la posición de sentado estándar, como en un asiento normal en un vehículo, **la otra posición única de sentado aceptable es la posición fetal.** Para ser considerado "cómodo", los Oficiales se sentaran en posición fetal. Para comprobar el cumplimiento con esta regla **debe** haber un **mínimo de 12 pulgadas** entre sus rodillas y el mentón. Los oficiales deben ser capaces de mantener la cabeza hacia arriba mientras está sentado en posición fetal en el suelo del vehículo durante esta prueba. Esto significa que debe haber una distancia aproximada de 30 pulgadas (la altura media del torso, el cuello y la cabeza de un adulto de tamaño promedio) entre el punto más alto del piso del vehículo y el punto más bajo del techo del vehículo.
17. Para propósitos de aclaración, un "adulto de tamaño promedio" es considerada como una persona de 175 cms en altura y 81 kg de peso.
18. Los vehículos en la División Ultímate pueden ser modificados para aumentar o disminuir la longitud, anchura y/o altura del vehículo, cambiando las especificaciones de la forma original de fábrica del vehículo, con el propósito de aumentar el SPL, mientras cumpla con todos los criterios y normas establecidos para la División Ultímate. Esto incluye, pero no está limitado a: estiramiento, ensanchado, aumentado, compartimento de almacenamiento en el techo, cortes hacia afuera del piso, no panels de fábrica o genéricos, etc. Todas las modificaciones a cualquier vehículo de la División Ultímate deben de intentar mantener su "apariencia" de fábrica original.
19. Si un competidor utiliza cualquier panel exterior para albergar cualquier equipo adicional (otro al de la unidad principal, altavoces o procesador), ese equipo debe estar encerrado en algún tipo de recinto para que el equipo no sea visible. ***Ejemplo:*** Las baterías montadas en el techo del vehículo deben estar montadas con seguridad y tener una cubierta por encima para que no sean visibles "a la intemperie".